The Power to Create

RP90 操作手冊

第一章 簡介

前言

感謝你選擇了 RP 90 這款性能優異的模組化效果器，它可以幫助你製造出一些超乎想像的音色，由於本機擁有 Digitech 新一代 AudioDNA2 數位 DSP 晶片 ，讓你在彈指之間就能體驗許多強的效果，你只要從 RP90 的音色資料庫或效果資料庫裡，簡單地挑選出擴大機、破音、各式效果串列，你就會喜歡上這些音色，再加上內建的鼓節奏機，讓 RP 90 充分激發出你創作的潛能吧。

內含配件

在正式使用前，請確認包裝箱內的一些應有機件是否齊全。

・RP 90 主機一台。
・PS 200R 外接式電源供應器一個。
・使用說明書一本。
・品質保證卡一張。

每部 RP 90 在出廠前均經過嚴格的檢驗與包裝，內含配件應該都完整無缺，而且設備皆處於正常運作的狀況，無論如何，若是發現有配件短少，請盡快與我們聯繫，並在保證期間內妥善保留紙箱與包裝材料，萬一產品出現問題須要送廠維修，請使用既有的包裝設備來運送。

RP90 簡要介紹

演奏模式

當 RP90 初次接上電源時，系統便會處於演奏模式，你可以利用上 / 下向腳踏開關選擇內建的各種音色，利用編輯上 / 下向按鍵在效果矩陣裡頭循環切換效果。

編輯模式

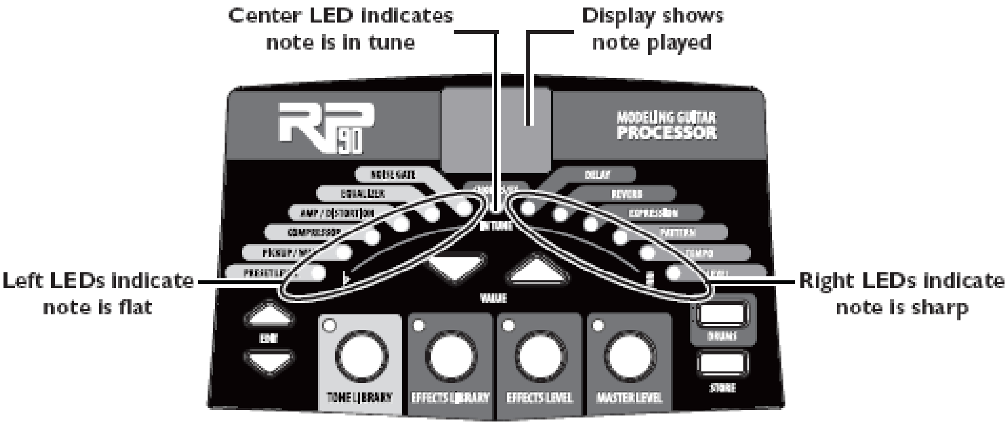
當你利用編輯上 / 下向按鍵選擇效果的同時，也能利用數值上 / 下向按鍵調整效果參數，一旦內建的效果有了改變，你就必須確定要進行儲存動作，否則一旦選擇其他程式音色或關閉電源，你做的改變都會回復原有設定。

旁路直通模式

RP90 提供旁路直通的功能，讓你保有未經效果處理的吉他音色，只要同時踏下上 / 下向腳踏開關然後放開，系統便進入直通旁路狀態，顯示幕會出現 BY 字樣，在這個模式下，所有按鍵都沒有作用，踏下上 / 下向任何一個腳踏開關，系統變會離開直通旁路狀態，回復到先前的程式。

調音模式

RP90 內建的調音器能讓您快速調校吉他音準，想要進入調音模式，同時踏住上 / 下向腳踏開關不放約幾秒鐘，此時顯示幕會出現 TU 字樣代表進入調音模式，並且可以進行吉他調音，顯示幕會顯示輸入訊號的音名，矩陣 LED 指示燈則是標示音準太高或太低，左方六個紅色指示燈代表聲音太低必，音準須調低高，右方六個紅色指示燈代表聲音太高必須調低，中央指示燈代表準音，調音模式下無聲音輸出。



RP90 可選擇調音基準頻率，原廠預設標準音 A=440Hz，利用數值上 / 下向按鍵做音準頻率微調，例如有 A=Ab、A=G、A=Gb，微調頻率從 A=427-453，螢幕會閃爍顯示目前的調音基準，要退出調音模式只需踩下任意一個腳踏開關即可

音色庫按鍵

除了在直路旁通與調音模式下，你可以在任何時刻按下這個按鍵，進入音色資料庫之中，然後利用數值上 / 下向鍵選擇許多不同的效果音色，從藍調、搖滾到鄉村應有盡有，這些音色裡頭結合了壓縮、破音、哇哇、擴大機模組、等化器等各種效果，當然你也能夠進行音色庫效果微調的動作，但是這裡不會改變和聲/延遲/回音等效果，讓你能更快速比較不同的模擬擴大機型態差異。

效果串列庫按鍵

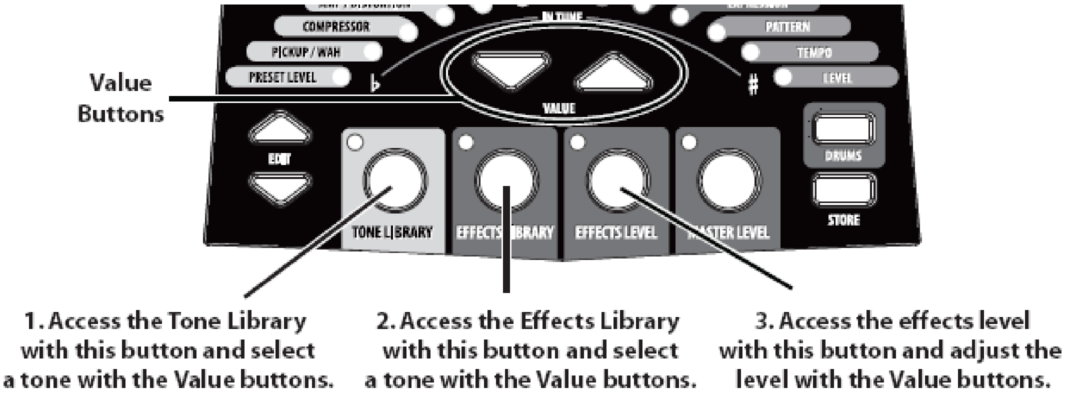
除了在直路旁通與調音模式下，你可以在任何時刻按下這個按鍵，進入效果串列資料庫之中，你可以利用數值上 / 下向鍵選擇和聲/延遲/回音等不同效果，然後進行效果改變的動作，但是它不會改變前段動態壓縮、破音、擴大機型態、等化器方面的參數，讓你可以在固定擴大機音色下比較不同的特殊效果。

效果串列音量按鍵

除了在直路旁通與調音模式下，你可以在任何時刻按下這個按鍵，進入效果音量調整，它可以控制擴大機效果之後，例如和聲/延遲/回音等不同效果的輸出音量，它可以看成是一個特殊效果混音的控制，提高數值就會增加這方面的效果程度，降低數值就會降低這方面的效果程度。

總音量輸出按鍵

按下這個按鍵後，利用數值鍵改變總輸出音量的大小。



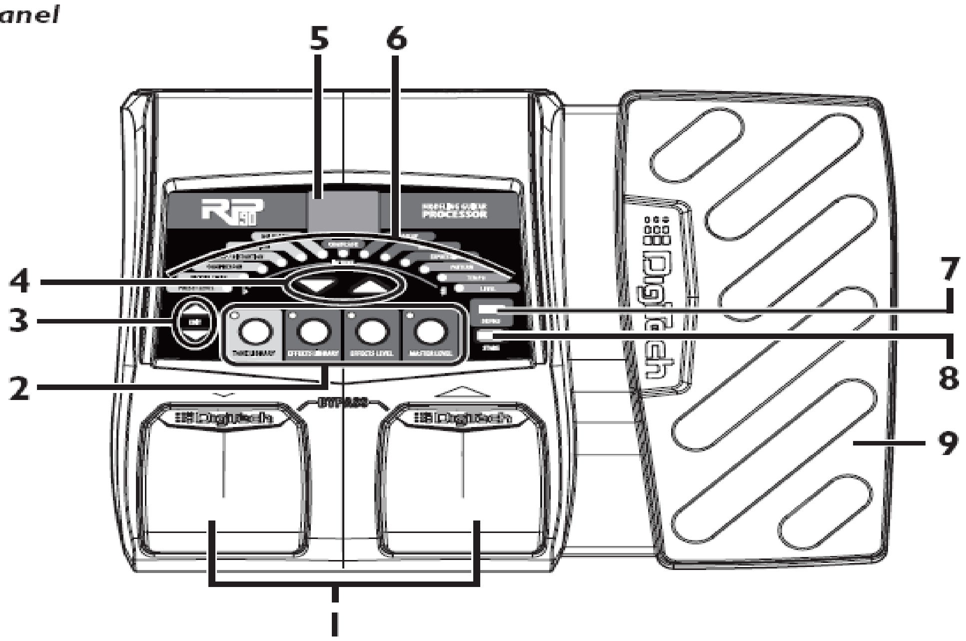
利用音色庫、效果串列、效果音量這三個獨立按鍵，讓你更容易呼叫出程式音色、效果型態、效果串列模式。

預設程式

預設效果程式乃是以序號方式預先儲存在 RP90 中，程式可經由腳踏開關來呼叫，程式中所啟用的效果，對應 LED 指示燈會點亮，本機內有 50 組自訂音色(1-50)與 50 組原廠設定音色(51-100)，原廠音色無法變更，自訂音色可供你變更儲存，出廠時這兩種音色是完全相同，這樣你就可以放心改變儲存自己的音色，仍能保有原廠專業人士所設計的音色。

RP90 正面

Front Panel



1、上 / 下向腳踏開關

這兩個腳踏開關可以選擇效果程式，進入調音、旁路直通模式，右方踏板向上切換不同效果，左方踏板向下切換不同效果，同時踩下兩個踏板則進入直路旁通模式，持續踩住兩個踏板約兩秒鐘進入調音模式，踩下任一開關則能離開調音模式。

2、音色庫、效果串列庫、效果音量、總音量按鍵

RP90 最重要的控制中心就是這幾個按鍵，按下這幾個按鍵之後，利用數值上 / 下鍵，你可以選擇 20 種破音音色、20 種效果串列，以及調整效果音量，最後在調整 RP90 的輸出音量，每個按鍵的作用如下。

音色庫按鍵

這個按鍵可以用來選擇音色庫中的不同擴大機音色，按下這個按鍵之後，利用數值上 / 下鍵，你可以選擇 20 種破音音色，從藍調、搖滾到鄉村應有盡有，這些音色裡頭結合了壓縮、破音、哇哇、擴大機模組、等化器等各種效果，當然你也能夠進行音色庫效果微調的動作，但是這裡不會改變和聲/延遲/回音等效果，讓你能更快速比較不同的模擬擴大機型態差異，一旦你有做任何改變，螢幕上會出現 CU 字樣。

效果串列庫按鍵

這個按鍵可以用來選擇不同的效果串列，按下這個按鍵之後，利用數值上 / 下鍵，你可以選擇選擇和聲/延遲/回音等不同串列效果，然後進行效果改變的動作，但是它不會改變前段動態壓縮、破音、擴大機型態、等化器方面的參數，讓你可以在固定擴大機音色下比較不同的特殊效果，一旦你有做任何改變，螢幕上會出現 CU 字樣。

效果音量按鍵

利用這個按鍵進行效果音量調整，按下這個按鍵之後，利用數值上 / 下鍵，可以控制擴大機效果之後，例如和聲/延遲/回音等不同效果的輸出音量，它可以看成是一個特殊效果混音的控制，提高數值就會增加這方面的效果程度，降低數值就會降低這方面的效果程度。

總輸出音量按鍵

這個按鍵讓你可以改變 RP90 的總輸出音量，按下這個按鍵之後，利用數值上 / 下鍵改變整體輸出音量大小。

3、編輯上 / 下向鍵

可以選擇要編輯的效果，螢幕並會顯示效果設定，一旦成有了變動，顯示幕右下角指示燈會點亮，這兩個按鍵也能用來改變鼓節奏機的參數，後文有詳盡說明。

4、數值上 / 下向鍵

這是用來改變效果參數值，循環改變效果串列，改變效果音量、總輸出音量，甚至是改變鼓節奏機設定。

5、顯示幕

顯示幕會依據不同模式出現相關資訊，在演奏模式下，顯示程式序號，在編輯模式下，顯示編輯效果的參數值，顯示幕右下角指示燈點亮，代表程式已經有所改變，在調音模式下，顯示彈奏音名。

6、效果矩陣區

提供目前程式與效果編輯功能的資訊，在演奏模式下，每個指示燈代表目前程式中所使用的效果，在編輯模式下，指示燈代表目前正在編輯的效果，在調音模式下，指示燈代表音準高低的參考。

7、鼓節奏機鍵

用來啟用或關閉 RP90 內建的鼓節奏機，一旦開啟，指示燈會點亮，並持續播放所選擇的節奏，然後利用數值上 / 下向鍵選擇節奏。

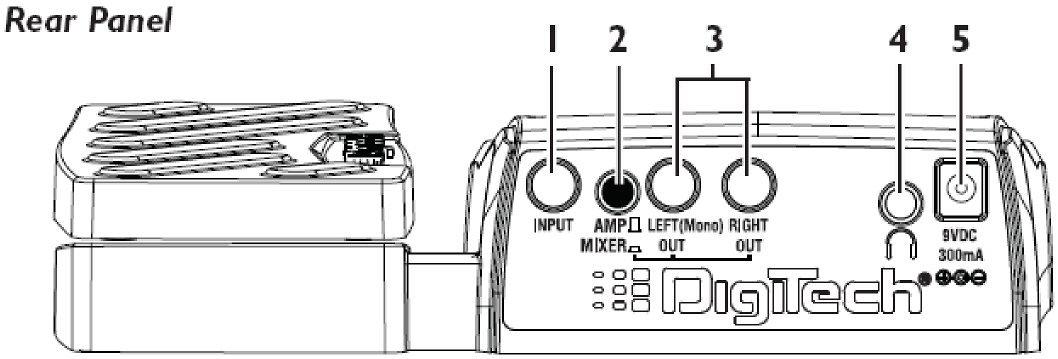
8、儲存鍵

儲存程式編輯至使用者自訂程式位置。

9、表情控制踏板

表情控制踏板提供了即時控制 RP90 預設的音量、哇哇等指定效果。

RP90 背面板



1、訊號輸入插孔

　　連接樂器的輸入插孔。

2、擴大機 / 混音座開關

　　切換選擇 RP90 是要連結到樂器音箱，或者是連結到混音座使用，選擇混音座的時候，擴大機補償功能會開啟，方便連結混音座、錄音設備、耳機，選擇擴大機的時候，你就可以直接連結樂器音箱來使用。

3、左 / 右聲道訊號輸出端子

　　連結左聲道到樂器音箱做為單聲道輸出形態，左 / 右聲道同時輸出做為立體聲模式。

4、耳機輸出端子

　　用來連接立體式耳機，記得擴大機/混音座開關要切換到混音座輸出模式，耳機建議使用組抗在 100 歐姆以下的款式。

　　注意：耳機輸出可依據左 / 右聲道連接端子的狀態，作為單聲道或立體聲訊號輸出，如果只有左聲道連接做單聲道輸出，耳機輸出則為單聲道輸出模式，若是左 / 右聲道輸出沒有連接或是做立體聲輸出，耳機則可以輸出立體聲訊號。

5、電源插孔

　　連接隨機附贈的 PS200R 電源供應器。

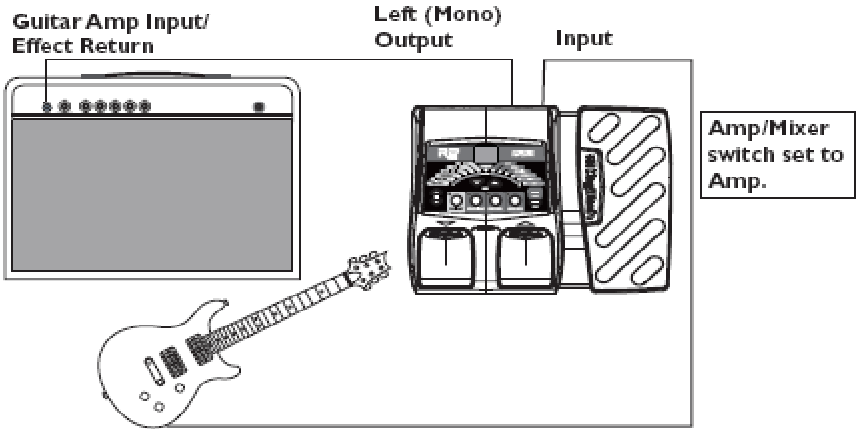
連結 RP90

連接方法

　　RP90 有許多不同的連結運用模式，在連結正式之前，請確認擴大機與 RP90 的電源都沒有打開，RP90 沒有電源開關，不要接上電源供應器就可以了。

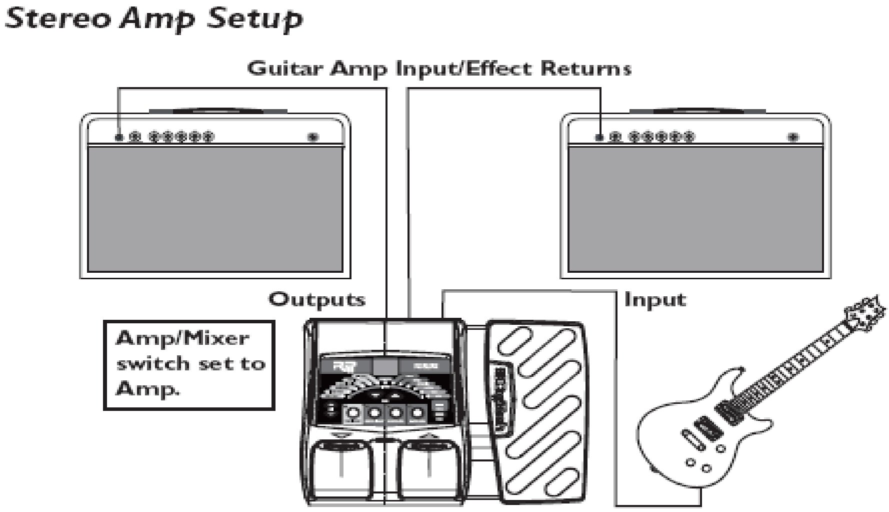
單聲道模式

　　將吉他連接到 RP90 的訊號輸入插孔，由左聲道訊號輸出端子，連結單聲道形態導線擴大機或功率擴大機，擴大機 / 混音座開關切到擴大機輸出模式。

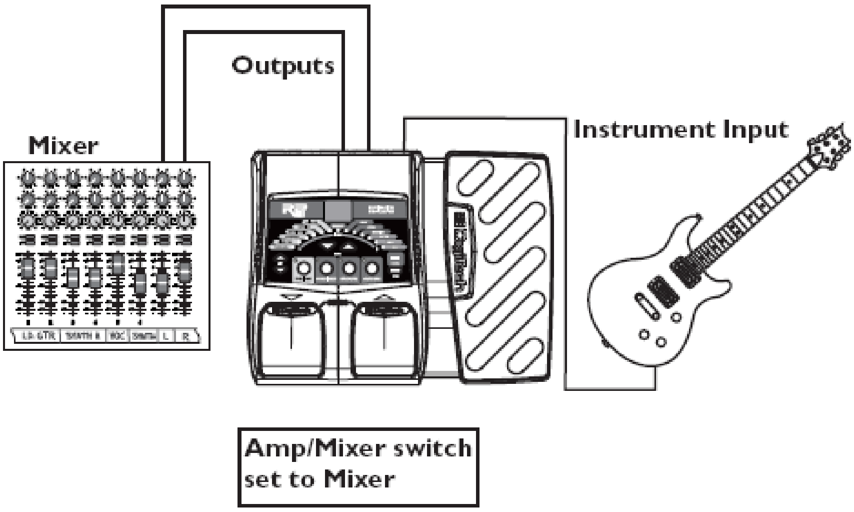


立體聲模式

　　將吉他連接到 RP90 的訊號輸入插孔，左 / 右聲道各連接一條導線，兩條導線分別連接至擴大器、混音座或是立體擴大機，若是連接混音座使用，請將混音座兩個聲道定位點分別撥至極左與極右位置，並將擴大機 / 混音座開關切到混音座輸出模式若是連接樂器音箱，請將擴大機 / 混音座開關切到擴大機輸出模式。



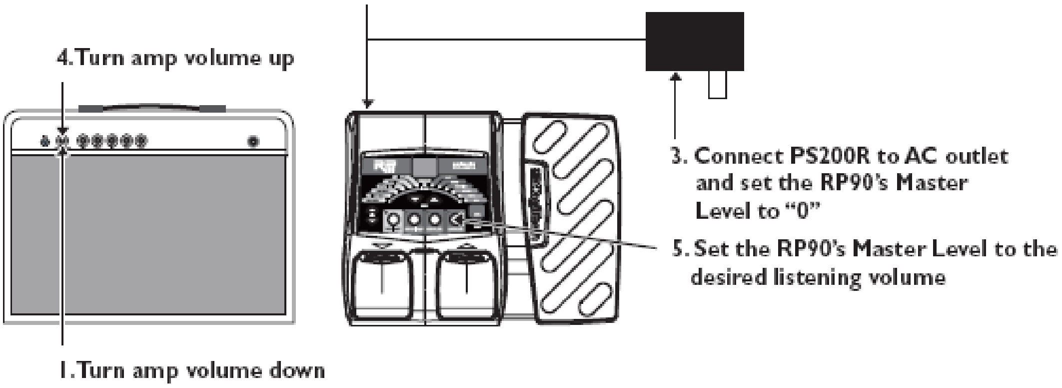
Stereo Mixer Setup



啟用電源

在開啟任何電源之前，請先將擴大機切換到沒有破音的頻道，並將音質控制旋鈕都放到中央歸零的位置，然後依據下列步驟進行。

1、將擴大機輸出音量轉到最小聲。
2、連接 RP90 電源供應器。
3、將電源供應器接上電源插座，利用總輸出音量按鍵以及數值上 / 下鍵將 RP90 輸出音量降為 0。
4、將擴大機電源開關打開，並將音量調到適當位置。
5、利用總輸出音量按鍵以及數值上 / 下鍵，逐步調高 RP90 的輸出音量到你覺得接受的程度。



第二章 編輯功能

編輯 / 創造效果音色

利用 RP90 來創造個人喜好的音色是輕而易舉，當你要創造自己的音色，你都必須由既有的程式開始，但它不必是你最後決定儲存的序號位置，因為，最後程式儲存的位置是可以改變，任意指定儲存在使用者自訂程式位置之中。

最簡單的開始方是就是利用音色庫與效果串列按鍵，前者可以讓你選擇各種不同音樂型態的破音放大效果，可參考原文說明書 38 頁，後者則是能選擇不同的效果串列組合，從單純的延遲效果，到結合調變、延遲、回音的複雜效果，可參考原文說明書 39 頁，利用效果音量按鍵調整適當的效果音比例，簡單利用這三個按鍵，你就能創造出相當不錯的音效囉，接著在利用編輯鍵逐一切換效果，然後用數值上 / 下鍵改變效果參數，輕鬆做出最完美的聲音效果，操作程序如下。

1、首先利用上 / 下向腳踏開關選擇一個你要編輯的程式，如果你要全新創造出完全不同於內建音色的程式，那你就可以先利用音色庫、效果串列庫、效果音量按鍵及數值上 / 下鍵，選出接近於你想要的音色。

2、一旦找到自己喜好的相近音色，接著就可以進行程式編輯，利用編輯上 / 下向按鍵切換到你要改變的效果列。

3、要開啟任何一個效果，利用編輯上 / 下向按鍵選擇效果，若要關閉該效果，然後只要按住數值下向按鍵，直到螢幕出現 OF 字樣，不過在等化器中 b5、d5、t5 代表沒有任何音質衰減、增益的效果。

一旦程式有變動，指示燈就會點亮，提醒你要做儲存動作，如果在儲存之前，變換音色程式或關閉電源，你所做的修改就不會被記憶下來。

儲存 / 拷貝程式

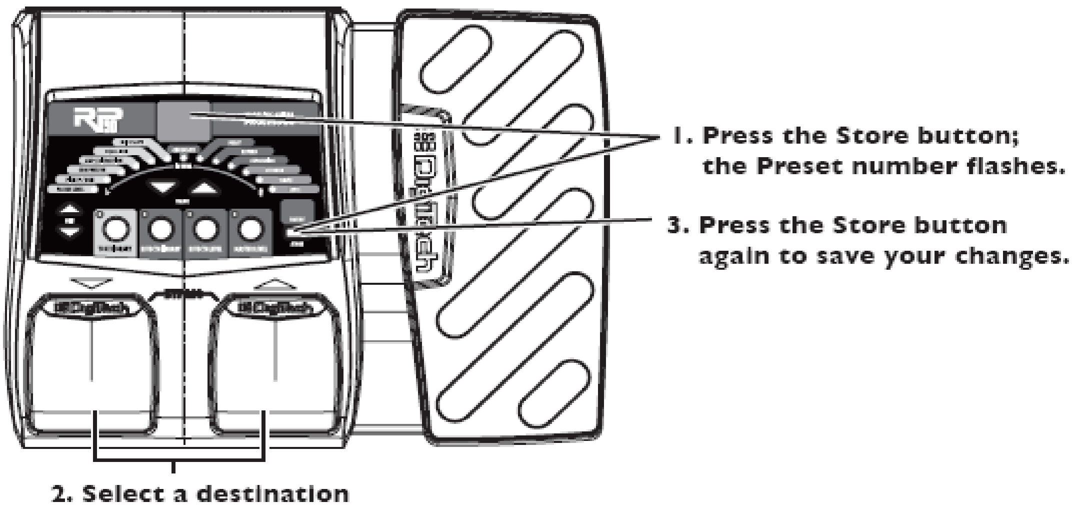
當編輯程式完成後，你必須將其儲存至 50 組(1-50)使用者自訂音色之中，以下是正確儲存或是程式拷貝的相關步驟如下。

1、按下儲存鍵，目前所儲存的序號會在顯示幕閃爍，要求你輸入要儲存的程式位置序號。

2、如果需要改變，利用上 / 下向腳踏開關選擇所要儲存的位置。

3、再一次按下儲存鍵完成儲存動作。

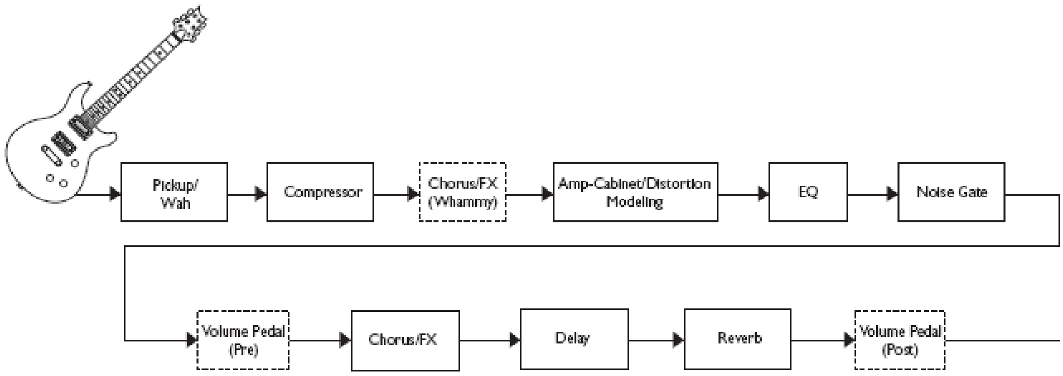
若是要拷貝一個程式變成另一個程式所需的步驟是相同，利用腳踏開關選擇要拷貝的程式，然後依照上述步驟即可。



第三章 模組與效果

有關模組

RP90 可以看做是許多不同虛擬擴大機與單顆效果器的組合體，各位都熟悉不同的效果器排列與組合可以產生不同的聲音效果，RP90 乃是由專業人士精心規劃出最符合邏輯與完美效果的串接模式，下圖顯示 RP90 中的效果串列路徑。



模組定義

RP90 中的各種擴大機、效果模組都有許多設定可供選用，並能利用數值上 / 下鍵選擇的效果參數，以下是 RP90 中各種效果與參數的說明。

拾音器 / 哇哇

拾音器模擬效果可以將單線圈拾音器的吉他轉換成厚實溫暖的雙線圈拾音器音色，也能讓雙線圈變成清脆明快的單線圈音色，讓你不受既有吉他形態的限制同時擁有兩種特殊音色，**哇哇則**是一種由腳控踏板控制的典型吉他效果，模擬出類似人聲哇哇的精彩音效。

OF	關閉效果。
SH	單線圈模擬轉成雙線圈效果。
HS	雙線圈模擬轉成單線圈效果。
Cb	模擬 Dunlop Cry Baby 的哇哇效果。
Cy	模擬 Vox Clyde McCoy 的哇哇效果。
Fr	模擬全頻寬的哇哇效果。

壓縮器

壓縮器可用來增加吉他音色的厚度與延音感覺，並可避免由導致其他效果器訊號過荷，它可設定最大的訊號強度界限，一旦訊號超出設定值，將會依據設定比例壓縮訊號。

OF	關閉效果。
1-20	訊號壓縮比例。

擴大機 / 破音模組

RP90 內建最經典的 12 種擴大機音色與 6 種破音效果器，每個效果都是由一個英文字母與 1-9 的序號來表示，除了空心吉他模擬與直通模式之外，序號增加時，擴大機 / 破音模組的增益就會越大，每種擴大機都分別配置有獨特的虛擬音箱模組，請參考原文說明第 23、24 頁。

等化器

等化器對於進一步修整吉他音色相當好用，使用方法就如同擴大機上常見的音質旋鈕一般。

b1-b9 低頻音質控制，b5 代表沒有任何增減，每一個序號改變 3 分貝的級距。
d1-d9 中頻音質控制，b5 代表沒有任何增減，每一個序號改變 3 分貝的級距。
t1-t9 高頻音質控制，b5 代表沒有任何增減，每一個序號改變 3 分貝的級距。

雜音屏障器

主要作用是在不彈奏時阻隔輸入訊號的雜音，或是作為音量自動控制的效果。

OF 關閉效果。
g1-g9 雜音屏障效果，g1 設定為最低的訊號作用點，g9 最高則需要更大的訊號才能通過。
S1-S9 音量自動控制，S1 設定為最快的反應時間，S9 最慢的反應時間。

和聲 / 調變效果

RP90 調變效果列包 12 種調變與音準變化效果，每種效果內含 9 種設定，從最輕微到最劇烈的變化都有，完全看你的需求而定。

和聲

將原訊號經過短時間延遲，然後加以調變處理產生音準些微差異的感覺，再與原訊號混合輸出，可讓既有吉他音色的厚度增加，RP90 包含著名的 Boss CE2 與雙重和聲效果可以選用。

c1-c9 Boss CE2 效果。
C1-C9 雙重和聲效果。

迴旋聲

在技術上與和聲的觀念一樣，不過是利用更短時間差的延遲與回授效果，藉此產生十分有趣的迴旋聲效果，參數變化範圍 F1-F9。

水聲

將輸入訊號週期分成兩半，接著把其中一半的相位改變，再與原來的訊號合成在一起，使得某部份的頻率被相互抵消，藉此造成一種溫暖、扭曲的聲音效果，參數變化範圍 P1-P9。

顫音

顫音效果以一個穩定速度調變輸入訊號，造成忽大忽小的聲音變化效果，參數變化範圍 t1-t9。

左右晃動音

以一定速率來做調變左、右聲道變換的晃動效果，參數變化範圍 n1-n9。

晃動音

晃動因以一個穩定速度調變吉他的輸入訊號，造成音準變化，參數變化範圍 t1-t9。

揚聲器迴旋聲

模擬包含旋轉號角與超低音喇叭的揚聲器輸出效果，喇叭間迴旋的聲音效果產生左、右聲道變換的有趣現象，並藉由聲音遠近的變化差異產生音準偏差的感覺，參數變化範圍 r1-r9。

呀呀

呀呀結合了哇哇與迴旋聲效果，造成如同呀呀人聲的效果，並能利用表情踏板來進行控制，參數變化範圍 Y1-Y9。

自動呀呀

自動呀呀如同上述效果，只不過它是藉由固定的速度來調變，讓吉他產生如同呀呀的人聲感覺，參數變化範圍 A1-A9。

步進變化哇哇

Digitech 步進變化哇哇就是利用正弦波形，隨機變化的一種哇哇效果，參數變化範圍 S1-S9。

動態哇哇

利用 Digitech 著名的動態變化哇哇效果，將能根據你的彈奏力道來改變輸出效果，參數變化範圍 E1-E9。

音準偏移

利用原始訊號複製出比原來音準稍微偏移的聲音，然後將兩個聲音混合輸出，產生猶如兩把吉他同時演奏的效果，參數變化範圍 d1-d9。

音高偏移

以原訊號為基礎，將複製的訊號偏移到其他的音高，然後將兩個聲音混合輸出，使得彈奏時會有兩個平行音程出現，參數變化範圍 h1-h9。

DigiTech Whammy

這是利用腳控踏板改變輸入訊號的音高，再與原始訊號一起混合共同輸出，晃動表情控制踏板的時候，音準會隨著忽高忽低，一旦選用了 Whammy 效果，系統將會自動將它安排在擴大機模組效果之前，參數變化範圍 H1-H9。

延遲

記錄下一小段輸入的訊號，然後再稍微延一點播放出來，延遲的部份可以僅播放一次、或許多次。

RP90 內建四種不同類型的延遲效果，最大延遲時間為 5 秒鐘，每種效果包含兩種參數，第一個參數是選擇延遲模式，第二個參數改變延遲時間，相關資訊可參考原文說明 30 頁。

回音

模擬不同空間環境的回音效果，讓聲音聽起來像是在一個真實空間中演奏，甚至在錄音運用方面也是成效相當好。

OF	關閉效果。
S1-S9	採用 Fender 著名的彈簧式回音效果。
r1-r9	採用房式 Room 回音效果。
H1-H9	採用大廳式 Hall 回音效果。

第四章 其他功能

表情控制踏板指定參數

RP90 的腳控踏板可以指定即時控制音量、搖桿晃動音、呀呀效果，或者是其他的效果參數，當參數被設定由腳控踏板控制，相關操作說明如下。

1、按編輯上向按鍵，直到表情控制踏板指示燈點亮，其中一個效果器指示燈也會跟著點亮，代表這個效果被指定由踏板控制。
2、按數值上或下向按鍵，直到矩陣區中所要選擇的效果器指示燈點亮，表情控制踏板指示燈會持續亮著，顯示幕會出現兩個數值，代表指定給控制踏板的參數。
3、一旦指定好參數，你能設定控制的範圍大小，再次按編輯上向鍵，顯示幕出現最小的參數變化數值，指的是腳控踏板處於腳尖向上的位置。
4、再一次按編輯上向鍵，顯示幕出現最大的參數變化數值，指的是腳控踏板處於腳尖向下的位置。
5、儲存設定值至程式中，相關資訊請參閱儲存程序說明。

鼓節奏機

RP90 內建好用的鼓節奏機，按下節奏機按鍵，然後利用編輯上 / 下向鍵選擇節奏型態、速度、音量三種參數，再用數值上 / 下向鍵改變數值，相關參數如下。

節奏模式	1-40 種類型。
速度	1-99。
音量	0-99。

回復原廠設定

這個功能可以讓 RP90 完全回復出廠時的原始設定，它會刪除所有自訂程式。

注意！這個動作會消除所有 RP90 記憶體中的使用者設定，所有資訊會永遠刪除，在繼續以下的程序之前，請務必確認想要取消所有對 RP90 所作的程式設定。

回復原廠設定的相關程序如下。

1、在重新接上電源供應器前，請先按住儲存鍵不放。
2、當顯示幕出現 FR 字樣，放開儲存鍵。
3、再次按住儲存鍵約三秒鐘，直到螢幕出現 rS 字樣，接著就可以放開，系統會花幾分鐘自動回復原廠設定。
4、一旦恢復原廠設定，你必須進行表情控制踏板微調工作，相關程序如下。

微調表情控制踏板

表情控制踏板在執行過回復原廠設定程序後，系統就需要進行微整動作，它會在回復原廠設定後，自動進入微調程序，或是直接按住兩個腳踏開關約五秒鐘，同樣可以進行微調工作，若是微調程序沒有順利完成，或是控制踏板在控制參數變化時，無法反應完整的控制變化範圍，此時也有需要進行微調的動作，請放心，它並不會消除使用者自訂的預設程式，以下為其調整步驟。

1、同時按住上 / 下向腳踏開關，直到顯示幕出現 PC 字樣。
2、當顯示幕出現 td 字樣，將音量踏板依指示放在腳尖下壓的位置，接著按下任何一個腳踏開關。
3、當顯示幕出現 hd 字樣，將音量踏板依指示放在腳尖向上的位置，接著踩下任何一個腳踏開關。
4、若是微調程序成功，顯示幕會出現 CS 字樣，並且回到演奏模式，若微調過程中錯誤，顯示幕出現 Er 字樣，你就必須再重複進行步驟 2、3，直到微調程序完成為止。
5、完成後，同時踩下上 / 下向腳踏開關，直到顯示幕會出現 Et 與 PC 字樣，然後放開腳踏開關，離開腳控踏板微調程序。

G&L®

Godin

Spector

B.C.Rich

Takamine

Ovation

QUALITY Taylor® GUITARS

Elixir® strings

D'Addario™

Dean Markley Strings

THE HANDMADE STRING DR

ghs strings

DUNLOP

PLANET WAVES®

SKB

LEVY'S® THE BEST DRESSED PLAYERS WEAR LEVY'S GUITAR STRAPS

EMG PICKUPS

MXR®

ORIGINAL CRYBABY®

DigiTech® The Power to Create

ORANGE™

專業代理商

a-mc 宏睿樂器

www.amctw.com.tw